



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**Manejo laparoscópico de masa anexial benigna y
correlación clínico patológica en el Hospital EsSalud II
Suárez -Angamos. Junio 2005 – diciembre 2006**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

AUTOR

Karem Regina VILLAFLOR TOVAR

ASESOR

Juan Pedro MATZUMURA KASANO

Lima, Perú

2007



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Villaflor K. Manejo laparoscópico de masa anexial benigna y correlación clínico patológica en el Hospital EsSalud II Suárez -Angamos. Junio 2005 – diciembre 2006 [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2007.

A mis padres y hermano

Con amor a : Johan
Ayala Oliveros

INDICE

	Pág
I. Resumen	4
II. Introducción	6
III. Material y Métodos	9
3.1. Tipo de Estudio	9
3.2. Diseño de la Investigación	9
3.3. Muestra de Estudio	9
3.4. Variables de Estudio	11
3.4.1. Independiente	11
3.4.2. Dependiente	11
3.4.3. Interviniente	11
3.5. Operacionalización de variables	12
3.6. Técnica y Método del Trabajo	14
3.7. Tareas específicas para el logro de resultados	14
3.8. Procesamiento y Análisis de datos	15
IV. Resultados	16
V. Discusión	38
VI. Conclusiones	43
VII. Agradecimientos	44
VIII. Referencias Bibliográficas	45
IX. Anexos	50
9.1. Definición de términos	50
9.2. Ficha de recolección de datos	53
9.3. Tablas	56

I. RESUMEN

OBJETIVO : Demostrar que la laparoscopia es ideal en el manejo quirúrgico de masa anexial benigna y determinar la alta correlación clínica -patológica.

MÉTODOS : Estudio transversal y descriptivo. Diseño observacional, analítico y retrospectivo , realizado en pacientes sometidos laparoscopia quirúrgica por sospecha de masa anexial benigna en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital EsSalud II Angamos , entre junio 2005 y diciembre 2006.

RESULTADOS : Se incluyeron 75 pacientes, siendo retiradas 3 casos por conversión a cirugía abierta. Se realizaron 29,33% quistectomía ovárica ; 26,67% quistectomía paratubárica ;13,33% ooforectomías y 12 % anexectomías; 3,3% de complicaciones. El grupo etáreo mayor fue 25- 44 años con 70,4%; 52,38% en edad fértil y 46,03% posmenopáusicas. Siendo la cirugía conservadora predominante en el primer grupo y la no conservadora en las posmenopáusicas. El tipo histológico más frecuente fue el quiste seroso paratubárico(25%) ,cistoadenoma seroso 18,1%) y teratoma maduro (9,7%).Hubo 1 caso de cistoadenocarcinoma seroso papilifero(1,4%) y otro cistoadenoma seroso papilar borderline(1,4%). Existe correlación entre los diagnóstico clínico (hallazgo operatorio) con el histopatológico, y relación significativa entre el tamaño tumoral clínico y ecográfico. El 80,56% con examen físico anormal, dolor en el 69,4%; tamaño tumoral clínico promedio de 7,19 cm; 66,67% mayor de 5cm. Valor promedio de Ca 125 fue 15,88 y el patron quístico ecográfico predominante. El tiempo operatorio promedio fue 75,86 minutos ;93% menos de 2 horas. Tiempo de estancia hospitalaria promedio 25,15 horas con 86,2% menos de 24 horas ; 62,5% de pacientes asintomáticos al alta, el 93% suspendió la analgesia y 86,1% de convalecencia antes de 10 días.

CONCLUSIONES: La laparoscopia es la mejor alternativa en manejo de masa anexial benigna y existe correlación clínica–patológica mediante una valoración preoperatoria adecuada.

PALABRAS CLAVES : laparoscopia, masa anexial benigna, correlación clínico – patológica

II. INTRODUCCIÓN

Los tumores anexiales representan una patología ginecológica frecuente. El término masa anexial es inespecífico y frecuentemente se asocia con tumor o quiste ovárico, ello debido a que la patología tubárica es poco prevalente, generalmente de poca importancia y en un alto porcentaje asociada a procesos ováricos.

El diagnóstico diferencial es complejo debido a que anatómicamente los anexos están formados por las trompas de Falopio, el ligamento redondo, los ovarios y las estructuras internas del ligamento ancho que se formaron a partir de los restos embrionarios.

Durante los años de vida reproductiva las tumoraciones ováricas más frecuentes son benignas. Cerca del 66% de los tumores ováricos se encuentra durante los años de la reproducción. La mayor parte de los tumores ováricos (80-85%) son benignos, y 66% de los mismos ocurre en mujeres de 20 a 44 años de edad. La posibilidad de que un tumor ovárico sea maligno en una paciente menor de 45 años de edad es menor que 1 por cada 15 mujeres.

Los principales aspectos a tomar en cuenta al considerar la laparoscopia quirúrgica como una alternativa razonable en la valoración de pacientes con lesiones ováricas son el estudio cuidadoso preoperatorio y para descartar patología maligna. Aunque la mayoría de las masas anexiales son benignas, el objetivo principal en la evaluación diagnóstica es excluir la posibilidad de que se trate de un proceso maligno. Se estima entre 4-6% la probabilidad de encontrar malignidad en una masa anexial de aspecto no maligno. La posibilidad de hallar incidentalmente en la anatomía patológica,

un proceso neoplásico maligno en una cirugía laparoscópica por tumoración anexial, oscila entre 0,4 a 2,9% .

Mientras que los métodos auxiliares de diagnóstico como la ecografía transvaginal, el Doppler, o los marcadores tumorales no tienen la sensibilidad ni la especificidad adecuada para decidir la estrategia quirúrgica , la laparoscopia ofrece en cambio, la doble ventaja de la confirmación diagnóstica y del tratamiento translaparoscópico en el caso de una patología benigna. Cabe recordar que la mayoría de las masas anexiales son benignas tanto en la pre como en la post-menopausia lo que aumenta el número de abordajes por esta vía.

Durante la década pasada , la cirugía mínimamente invasiva ha sido parte de casi toda actividad quirúrgica . Los ginecólogos han sido los primeros reconocidos en el manejo laparoscópico de varios problemas ginecológicos benignos.

La técnica laparoscópica ofrece varias ventajas sobre la laparotomía. La anatomía abdominal y pélvica aparece magnificada, permitiendo diagnósticos precisos y tratamiento de otras enfermedades asociadas a órganos vitales, vasos sanguíneos y estructuras nerviosas. Beneficios adicionales a esta técnica incluye el sangrado mínimo, incisión abdominal pequeña , menor cantidad de adherencias, deambulación temprana, corta estancia hospitalaria y menores costo para el paciente y para el hospital.

La mayor cantidad de masas anexiales son benignas , con riesgo de malignidad solo 7% - 13% de mujeres premenopáusicas y 8 – 45% de mujeres posmenopáusicas .La incidencia de cáncer ovárico inesperado a la laparoscopia ha sido solo 0.04% encontrado por Nezhat y colaboradores.

En el Hospital EsSalud II Angamos se maneja a pacientes con diagnóstico de masa anexial benigna , siendo la vía laparoscópica de elección en nuestra institución, por lo tenemos una casuística importante y alta hospitalaria temprana que nos permite la conducta adecuada en estos casos.

El propósito del trabajo es demostrar que la laparoscopia es la técnica ideal en el manejo quirúrgico de masa anexial benigna , así como, demostrar la alta correlación de los diagnósticos clínicos (sintomatología , ecografía y marcadores tumorales) con el resultado de anatomía patológica.

Para esto evaluaremos las ventajas de técnica laparoscópica mediante las siguientes variables : tiempo operatorio, estancia en sala de recuperación , estancia hospitalaria, tiempo de administración de analgesia parenteral y/o intramuscular posoperatoria , sintomatología al alta hospitalaria, dolor posoperatorio al alta suspensión de analgesia ambulatoria y tiempo de convalecencia.

También determinaremos las complicaciones derivadas de la técnica quirúrgica mediante : complicaciones intraoperatorias y posoperatorias ,conversión a cirugía abierta y reintervención quirúrgica.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 . Tipo de Estudio:

Estudio Transversal , Descriptivo

3.2 Diseño de la Investigación

Observacional , Analítico y Retrospectivo

3.3 Muestra de Estudio

La muestra será determinada por todas las pacientes que fueron llevadas a laparoscopia quirúrgica, por sospecha diagnóstica de masa anexial benigna, en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital EsSalud II Angamos , Lima –Perú, durante el período comprendido entre junio del 2005 y diciembre del 2006. Se analizaron tanto variables clínicas como paraclínicas y se correlacionaron con el resultado de histopatología .

Se tendrá en cuenta criterios de inclusión y exclusión para este grupo de estudio .

Criterios de Inclusión :

- a) Paciente sometida a Laparoscopia operatoria programada
- b) Paciente con diagnóstico preoperatorio de masa anexial benigna , considerando criterios clínicos , ecograficos y marcadores tumorales.
 - a. Criterio clinico : ausencia de cáncer de ovario previo, unilateralidad , edad, características de masa

b. Criterio ecográfico :

i. Ecografía convencional : Mediante un sistema de puntuación de características ecográficas como variante de Sassone y colaboradores , teniendo como puntuación límite 6 puntos para considerarla como masa benigna .Se consideran las siguientes variables : límites de la masa , contorno , estructura interna , grosor de pared interna y presencia de tabiques. La *tabla 2* se muestra en los anexos del presente estudio.

ii. Flujometría doppler compatible con patología benigna (IR intraováricos menores de 0.45). Este estudio es complementario al estudio ecográfico convencional y será solicitado de acuerdo a los protocolos diagnósticos de masa anexial.

iii. Marcadores tumorales negativos: Ca 125 , CEA , AFP, BHCG.

c. Historia clínica accesible y con información requerida completa.

Criterios de Exclusión :

- a) Pacientes operadas como urgencia ginecológica
- b) Pacientes con diagnóstico presuntivo de masa anexial maligna
- c) Historia clínica no disponible y/o con información requerida incompleta.

3.4 Variables de Estudio

3.4.1 Independiente

- Intervención quirúrgica laparoscópica programada
 - Conservadora : Quistectomía
 - Radical: Salpinguectomía, ooforectomía , anexectomía ,otras.

3.4.2 Dependiente

- Tiempo operatorio
- Complicaciones intraoperatorias
- Complicaciones posoperatorias (inmediatas y mediatas)
- Conversión a cirugía abierta
- Reintervención quirúrgica
- Tiempo de estancia en recuperación
- Tiempo de estancia hospitalaria
- Tiempo de administración de analgesia parenteral y/o Intramuscular posoperatoria
- Antibioticoterapia : solo profilaxis, tratamiento, ninguna
- Sintomatología al alta hospitalaria
- Dolor posoperatorio al alta: leve , moderado o severo (evaluación subjetiva)
- Suspensión de analgesia ambulatoria
- Tiempo de convalecencia
- Histopatología

3.4.3 Intervenientes

- Edad
- Paridad
- Antecedentes quirúrgicos abdomino –pélvicos
- Motivo de consulta

- Diagnóstico ecográfico
- Marcadores tumorales

3.5 Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Nº	Denominación / Unidad de Medida
Intervención Quirúrgica	Cualitativa Nominal	2	Conservadora , Radical
Tiempo Operatorio	Cuantitativa Continua	X	Minutos
Complicaciones intraoperatorias	Cualitativa Nominal	X	Complicaciones de cualquier tipo durante el acto operatorio
Complicaciones posoperatorias	Cualitativa Nominal	X	Complicaciones de cualquier tipo posterior al acto quirurgico : Inmediatas , mediatas y a largo plazo hasta el alta de consulta ginecológica
Conversión a cirugía abierta	Cualitativa Nominal	2	Si, No . Decisión tomada durante el acto operatorio .
Reintervención quirúrgica	Cualitativa Nominal	2	Si, No. Producida por complicación de manejo quirúrgico

Tiempo de estancia en recuperación	Cuantitativa Continua	X	Minutos. Permanencia de paciente en sala de recuperación posoperatoria
Tiempo de estancia hospitalaria	Cuantitativa Continua	X	Horas . Permanencia total del paciente en el hospital
Tiempo de Administración de analgesia parenteral y/o Intramuscular posoperatoria	Cuantitativa Continua	X	Horas
Antibioticoterapia	Cualitativa Nominal	3	solo profilaxis, tratamiento, ninguna
Sintomatología al alta hospitalaria	Cualitativa Nominal	X	Si, No
Dolor posoperatorio al alta	Cualitativa Ordinal	3	Leve , moderado o severo (evaluación subjetiva)
Suspensión de analgesia ambulatoria	Cuantitativa Continua	X	Dias
Tiempo de convalecencia	Cuantitativa Continua	X	Dias
Histopatología	Cualitativa Nominal	X	Tipo histológico de pieza operatoria
Edad	Cuantitativa	X	Años

	Continua		
Paridad	Cuantitativa Continua	X	Número de gestaciones
Antecedentes quirúrgicos abdomino –pélvicos	Cualitativa Nominal	2	Si , No
Motivo de consulta	Cualitativa Nominal	5	Evento por la cual la paciente acude a consulta : Dolor, tumor, hipermenorrea , asintomática u otros.
Diagnóstico ecográfico	Cualitativa Nominal	3	Quístico , sólido y mixto
Marcadores tumorales : Ca 125 , CEA , AFP, BHCG.	Cuantitativa Continua	X	Según valores de laboratorio para cada caso

3.6 Técnica y Método del Trabajo

El presente estudio se desarrolló principalmente por revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico preoperatorio de masa anexial benigna programadas para laparoscopia quirúrgica , presentes y disponibles en los archivos del servicio de Ginecología y Obstetricia . De las historias clínicas se recolectarán los datos de la hospitalización pertinentes a nuestro estudio y los datos de evaluación ambulatoria posterior a la operación, de acuerdo al plan de seguimiento de esta clase de pacientes de nuestro servicio. Además se revisará el diagnóstico anatomo patológico de la pieza operatoria siempre y cuando la cirugía haya permitido la extracción de ésta. Se

recolectaron las variables que deseamos analizar en un formato especial preparado para el caso (*Ver Anexo 1*) .

3.7. Tareas específicas para el logro de resultados.

- Diseño del proyecto de investigación.
- Revisión de las historias clínicas.
- Verificación de los resultados de las variables.
- Elaboración de la ficha de recolección de datos que sea lo más explícita posible.
- Presentación estadísticas de los resultados.
- Discusión de los resultados.
- Conclusiones del trabajo.
- Publicación del trabajo de investigación.

3.7 Procesamiento y análisis de datos

Todos los datos recolectados fueron almacenados electrónicamente y analizaron las diferentes variables usando el programa estadístico SPSS 12.0 para windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Las variables cuantitativas continuas se expresarán como mediana y \pm desviación estándar (DE). Los gráficos fueron trabajados en el programa Excel y los datos analizados según las pruebas analíticas de acuerdo al caso.

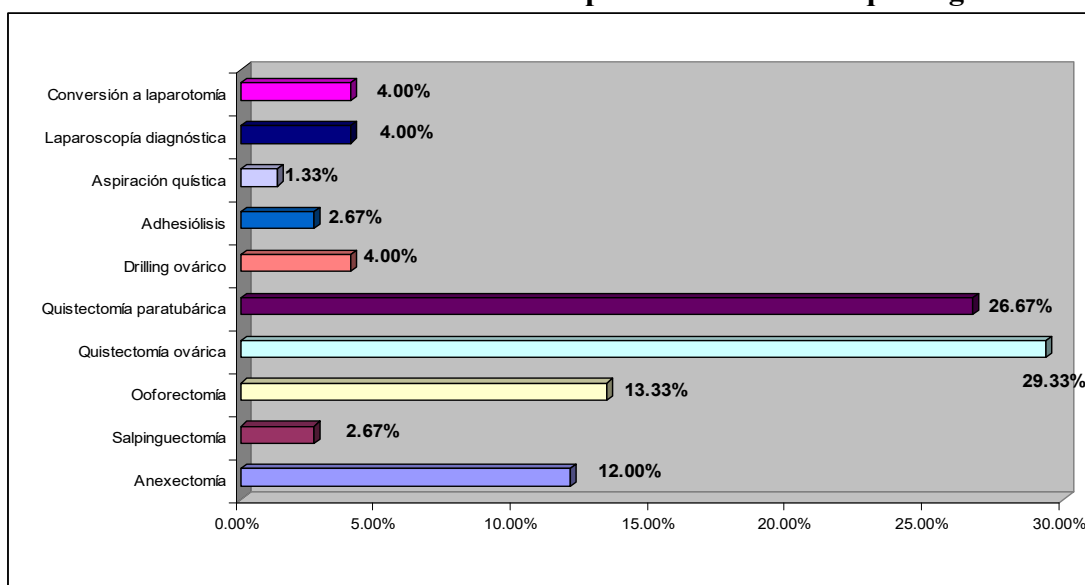
IV . RESULTADOS

En el período que se ha realizado el estudio comprendido por 18 meses se realizaron 75 intervenciones quirúrgicas laparoscópicas por tumor anexial benigno , de las cuales 3 de ellos fueron resueltos por laparotomía . Además 9 casos no se envió resultado de anatomía patológica por no ser tributaria de procedimiento quirúrgico de masa anexial o depender de otro órgano no ginecológico. Es así que las correlaciones donde la histopatología es la variable cuantitativa se trabajará con 63 pacientes.

Se han analizados variables cuantitativas y cualitativas mediante el programa estadístico SPSS 12 y elaborado los cuadros y gráficos según Excel; además establecido correlaciones estadísticas según el caso analizado.

Las intervenciones quirúrgicas realizadas fueron 22 casos de quistectomía ovárica (29,33%) , 20 de quistectomía paratubárica (26,67%) , 10 de ooforectomía (13,33%) , 9 de anexectomía (12%) , 3 de drilling ovárico (4%) , 3 de laparoscopia diagnóstica(4%), 2 salpinguectomías (2,67%) , 2 adhesiolisis(2,67%) , y 1 de aspiración quística (1,33%). (*Figura 1*)

FIGURA 1: Distribución de los tipos de intervención quirúrgica



En nuestro estudio hubo 3 casos de conversiones a laparotomía abierta , que representa un 4 %, en 2 casos por síndromes adherenciales severos y uno por falla de material quirúrgico. (*Cuadro1*). Estos casos fueron excluidos del estudio ya que finalmente fueron resueltos por cirugía abierta , de los cuales los diagnósticos histopatológicos fueron el cistoadenoma seroso, quiste dermoide e hidrosalpinx.

Hubo solo 1 caso de complicación intraoperatoria que representa un 1,4 % que fue un caso de lesión vascular de pared abdominal ; y 3 complicaciones posoperatorias que representa el 4,2 % de las cuales 2 de ellas son relacionadas al acto operatorio como dolor abdominal intenso y dolor de hombro , y un caso de diarrea relacionada a reacción adversa medicamentosa. (*Figura 2*). No hubo ningún caso de reintervención quirúrgica.

CUADRO 1 : Motivo de conversión a laparotomía

MOTIVO DE CONVERSIÓN	NUMERO	%
Síndrome adherencial severo	2	2,66
Falla de material quirúrgico	1	1,33
TOTAL	3	4

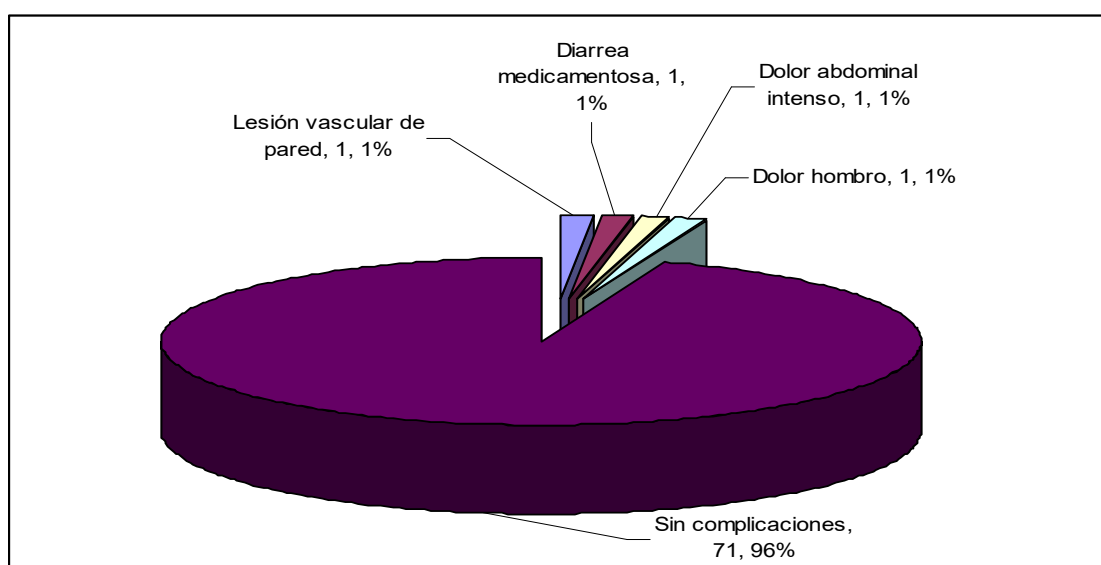


FIGURA 2: Distribución de los pacientes de acuerdo con las complicaciones

La distribución fue de 52,38% de pacientes en edad fértil, 46,03% de mujeres posmenopausicas y solo el 1,59 % premenárrquicas. Además se realizó mayor cantidad de cirugías conservadoras en 61, 91% , de las cuales el 47,62% corresponde a mujeres en edad fértil. El 38,09% corresponde a cirugía no conservadora , siendo el grupo de mayor porcenatje el grupo de mujeres posmenopáusicas (33, 33%). (*Cuadro 2*)

CUADRO 2 : Relación entre características demográficas y tipo de cirugía

EDAD	CIRUGÍA CONSERVADORA		CIRUGÍA NO CONSERVADORA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
PREMENARQUICA	1	1,59	0	0	1	1,59
EDAD FÉRTIL	30	47,62	3	4,76	33	52,38
POSMENOPAUSIA	8	12,70	21	33,33	29	46,03
TOTAL	39	61,91	24	38,09	63	100

* 9 pacientes sin diagnóstico de masa anexial

El grupo etáreo de mayor concentración fue de 35 - 44 años, con 34, 7% , seguido del grupo de 25-34 años con 26,7 %, el de 45 – 54 años con 18,7 %, el de 40-44 con 32 (10.5%), el de 20-24 años con 31 pacientes (10.2%), el de 15-24 años con 8 % , el de 55 – 64 años con 8 %, el de >de 64 años con 2,7% y el de < de 15 años con 1,3 %.

(*Figura 3*)

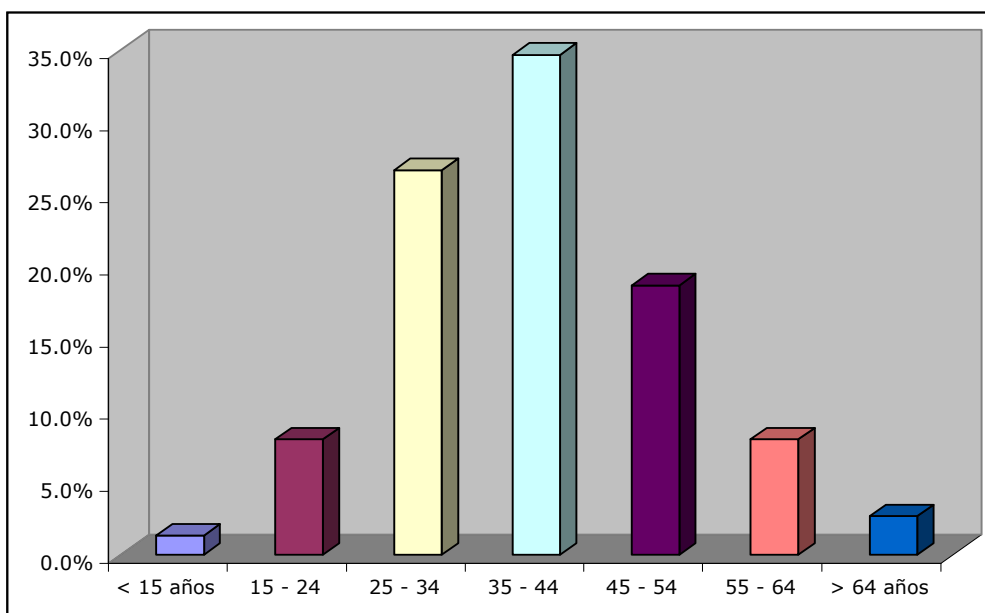


FIGURA 3 : Distribución de pacientes según grupo etáreo

Según el resultado de anatomía patológica, los tipos de tumores fueron: el tumor más frecuente encontrado fue quiste seroso paratubárico en 18 casos (25%), seguido del cistoadenoma seroso en 13 casos (18,1 %) , teratoma maduro en 7 casos (9,7%) , quiste seroso simple ovárico con 6 (8,3%) , hidrosalpinx con 6 (8,3%), endometrioma en 3 (4,2%) , quiste de cuerpo luteo hemorrágico en 3 (4,2%) , 2 casos de cistoadenoma mucinosos (2,8%) , y un caso para cada una de las siguientes entidades : quiste follicular, cistadenofibroma seroso papilar , fibrotecoma , cistoadenoma seroso papilar borderline y Carcinoma seroso papilífero.(*Figura 4*)

En 9 casos no hubo muestra de anatomía patológica porque no ameritaba la extracción de pieza operatoria .De estos casos los diagnósticos de la presunta masa anexial correspondieron a 3 casos de poliquistosis ovárica, 1 de quiste ovárico hemorrágico ,1 quiste follicular, 1 mioma intraligamentario, 1 endometriosis severa, 1 tumoración dependiente de sigmoides y una enfermedad pélvica inflamatoria crónica. Cada una de estas patologías han sido manejadas quirúrgicamente como drilling ovárico , electrofulguración de focos endometriósicos ,etc.

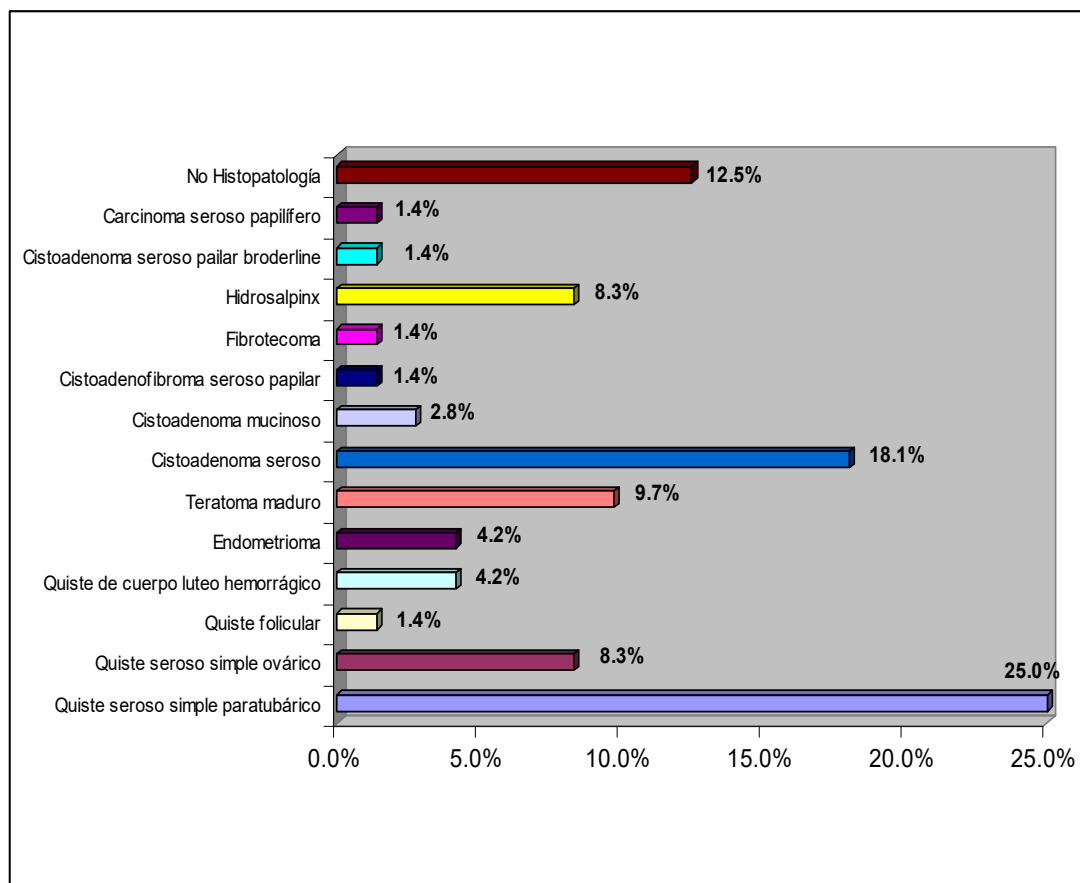


FIGURA 4: Distribución de pacientes según histopatología

El diagnóstico posoperatorio correspondía en el 90,28% (65 casos) a masa anexial y 9,72% (7 casos) no dependiente de masa anexial. El diagnóstico dependiente de anexo con mayor frecuencia fue el de quiste simple ovárico con 33,33 % , seguido de quiste simple paratubárico con 31,94% , quiste endometriósico en 6,94 % y quiste complejo indeterminado con 5,56 % . En el grupo de ausencia de masa anexial el de mayor frecuencia fue el diagnóstico de poliquistosis ovárica en 4,17 %.(Cuadro 3)

CUADRO 3 : Distribución de pacientes según diagnóstico posoperatorio

DIAGNÓSTICO POSOPERATORIO	NUMERO	%
Masa anexial		
Quiste simple paratubárico	23	31,94
Quiste simple ovárico	24	33,33
Quiste hemorrágico	2	2,78
Quiste folicular	1	1,39
Hidrosalpinx	3	4,17
Quiste complejo: dermoide	3	4,17
Quiste endometriósico	5	6,94
Quiste complejo indeterminado	4	5,56
TOTAL	65	90,28
No masa anexial		
Enfermedad pélvica crónica	1	1,39
Tumor quístico de sigmoides	1	1,39
Mioma intraligamentario	1	1,39
Poliquistosis ovárica	3	4,17
Endometriosis	1	1,39
TOTAL	7	9,72

Se realizó estudios de correlación para demostrar la concordancia entre los diagnósticos posoperatorios y en la histopatología, para lo que fue necesario agrupar los diagnósticos por categorías con la finalidad de disminuir las patologías de baja frecuencia y poder aplicar las pruebas de correlación. Es así que se agrupó en las siguientes categorías: Quiste simple paratubárico, Quiste simple ovárico (comprendido por los quistes serosos, quiste folicular, quiste de cuerpo lúteo, cistoadenoma seroso y mucinoso), quiste complejo dermoide, quiste complejo indeterminado (cistoadenofibroma, fibrotecoma, carcinoma), hidrosalpinx y endometrioma. Dicha agrupación será utilizada para todos los casos que sea necesario establecer correlaciones.

Se puede apreciar que existe cierta concordancia entre los valores del diagnóstico posoperatorio e histopatológico ; el coeficiente de concordancia kappa (0,712 con $p = 0,000$). El cuadro siguiente indica una fuerte correlación entre los valores de los diagnósticos considerando que el valor máximo es 1,00 ; por lo que se puede concluir que los diagnósticos son comparativamente iguales. (*Figura 5 y Cuadro 4*)

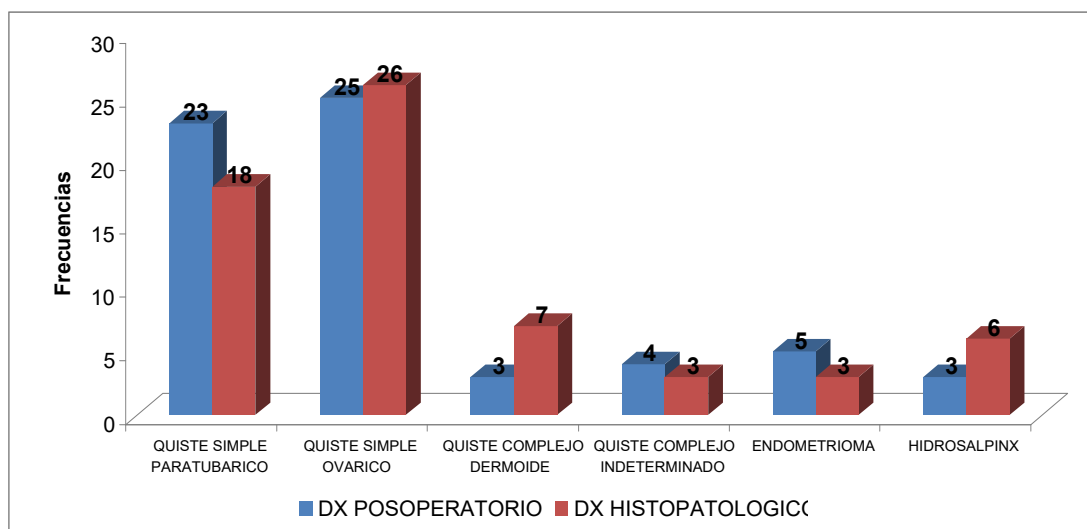


FIGURA 5 : Relación entre el diagnóstico posoperatorio y el histopatológico

CUADRO 4 : Prueba de concordancia Kappa entre el diagnóstico posoperatorio y el histopatológico

Medidas simétricas				
	Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Medida de acuerdo Kappa	.712	.069	10.006	.000
N de casos válidos	63			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Se tuvieron en cuenta parámetros tanto clínicos como paraclínicos en la correlación de la evolución prequirúrgica y el resultado de histopatología.

En la *figura 6* se aprecian los promedios de las edades de los pacientes de acuerdo al tipo de tumor y en el *Cuadro 5* se muestra los resultados del SPSS 12 para establecer si los promedios son estadísticamente diferentes de acuerdo al tipo de tumor encontrándose que existe diferencias entre el promedio de edades del quiste simple tubárico (33,2 años) y el quiste simple ovárico (46 años) con $p = 0,033$. No encontrándose diferencias entre los promedios de los otros tipos de tumor con un nivel de confianza del 95%.

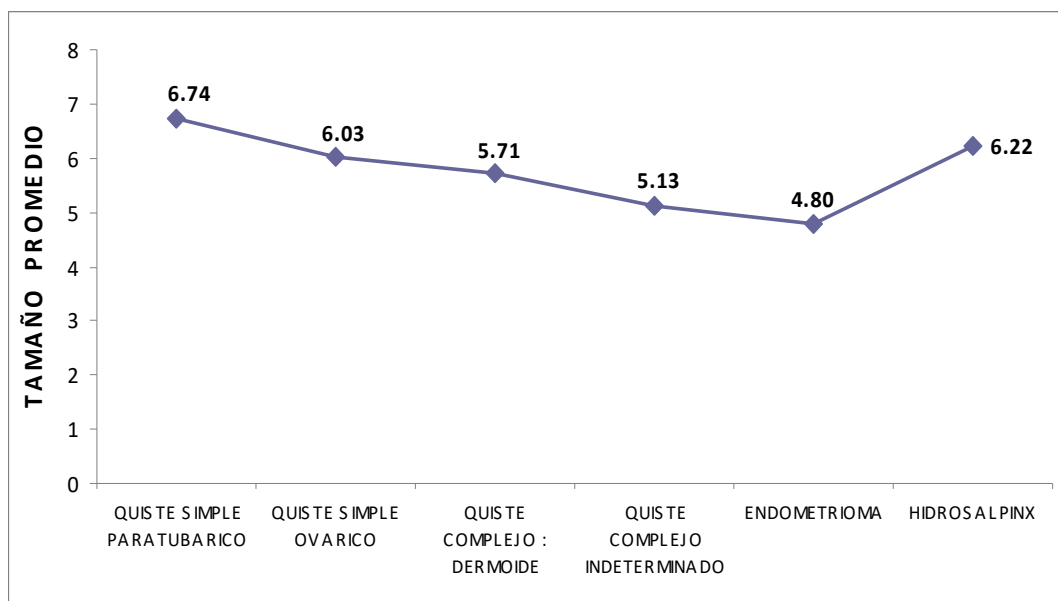


FIGURA 6 : Relación entre el diagnóstico histopatológico y la edad promedio

CUADRO 5 : Anova para establecer diferencias entre el tipo de tumor y la edad promedio del paciente

Fuente de variación	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1955.872	5	391.174	2.944	.020
Intra-grupos	7573.557	57	132.869		
Total	9529.429	62			

Se establecieron la relación entre el diagnóstico histopatológico y la paridad ; en la *figura 7* se puede apreciar que existe una mayor proporción de pacientes multíparas con tumores en 41 casos frente a nulíparas , sin embargo no se establecen diferencias estadísticamente significativas entre los tipos de tumores con un nivel de confianza del 95%.

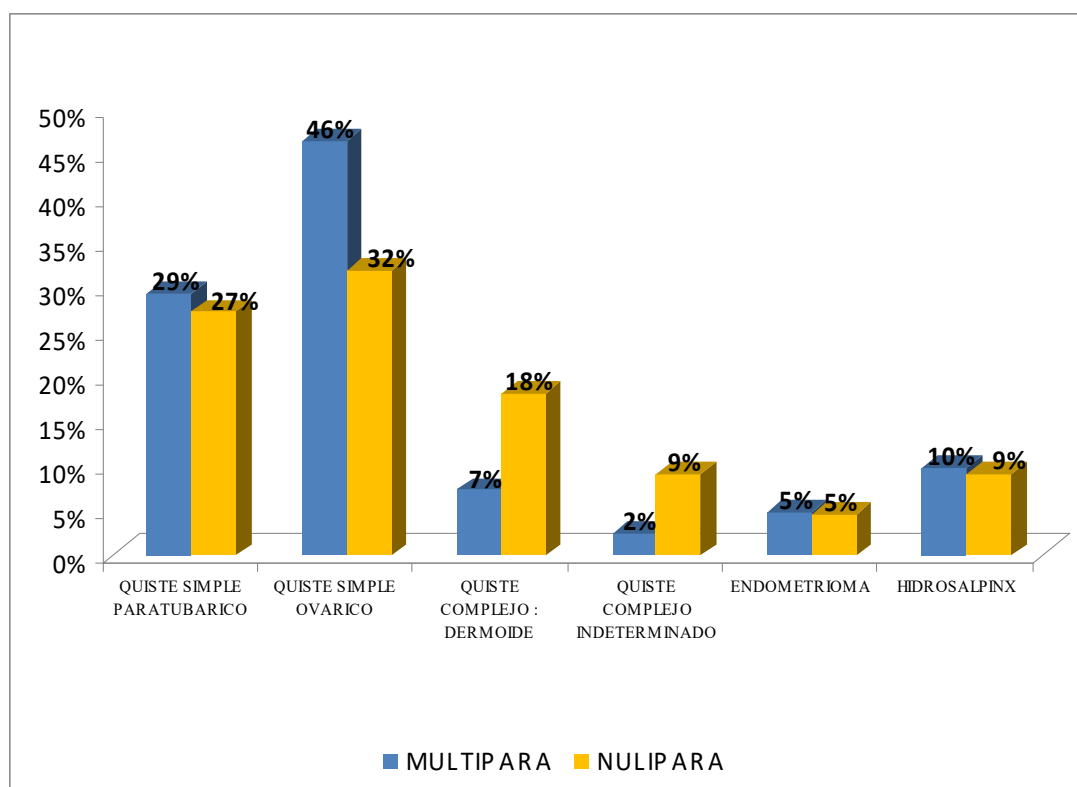


FIGURA 7 : Relación entre el diagnóstico histopatológico y la paridad de la paciente

El examen físico se clasificó como anormal cuando se encontró la masa en la valoración ginecológica; por tacto vaginal y normal, cuando no se encontró masa anexial . Se obtuvo el 80, 56 % con examen físico anormal y el 19, 44 % con examen normal, en el siguiente cuadro se especifica los resultados según el tipo histopatológico. (*Cuadro 6*)

CUADRO 6: Evaluación Física y Resultado de Histopatología

HISTOPATOLOGÍA	EXAMEN FÍSICO					
	NORMAL		ANORMAL		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Quiste seroso simple paratubárico	3	16,67	15	83,33	18	25%
Quiste seroso simple ovárico	2	33,33	4	66,67	6	8,33
Quiste folicular	1	100	0	0	1	1,39
Quiste de cuerpo luteo hemorrágico	1	33,33	2	66,67	3	4,17
Endometrioma	2	66,67	1	33,33	3	4,17
Teratoma maduro	1	14,26	6	85,74	7	9,72
Cistoadenoma seroso	0	0	13	100	13	18,06
Cistoadenoma mucinoso	1	50	1	50	2	2,78
Cistadenofibroma seroso papilar	0	0	1	100	1	1,39
Fibrotecoma	0	0	1	100	1	1,39
Hidrosalpinx	1	16,67	5	83,33	6	8,33
Cistoadenoma seroso pailar broderline	0	0	1	100	1	1,39
Carcinoma seroso papilífero	0	0	1	100	1	1,39
No Histopatología	2	22,22	7	77,78	9	12,5
TOTAL	14	19,44	58	80,56	72	100

El tamaño promedio del tumor anexial fue de 7,19 cm con una desviación estándar de 4,04 cm , mediana de 6 cm , siendo el más pequeño de 1,5 cm y el más grande de 22 cm.

El 55,56% corresponde a tumor entre 5 –10 cm; 20,83% en tumores < 5 cm ; 9,72% en 10 – 15 cm y 1,39 % mayores de 15 cm.(*Figura 8*)

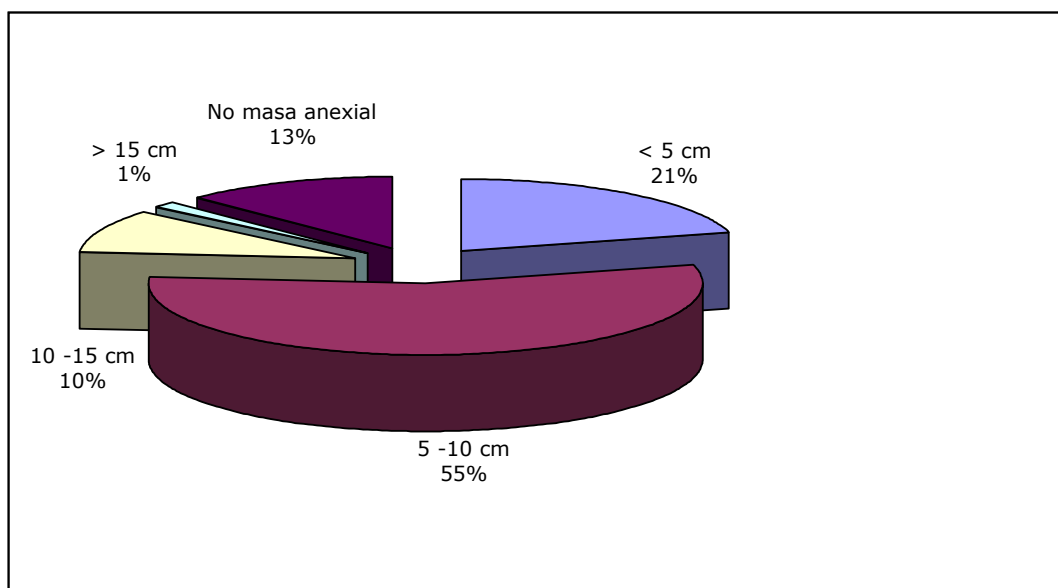


FIGURA 8: Distribución de pacientes según tamaño tumoral posoperatorio

El mayor motivo de consulta fue el dolor en el 69,4 % , seguido por ausencia de síntomas en el 15,3% , metrorragia en 13,9% , dismenorrea en 12,5 % , dispareunia en 9,7% , tumor en 6,9% , hipermenorrea en 6,9% , irregularidad menstrual en 6,9% e historia de infertilidad en 2,8%. (Figura 9)

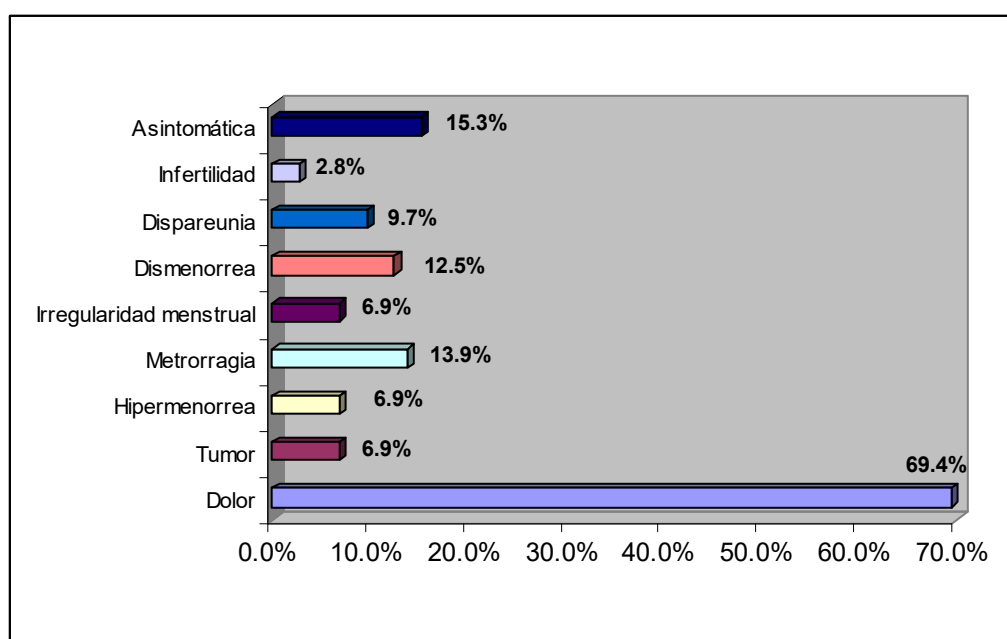


FIGURA 9 : Distribución de paciente según motivo de consulta

El valor promedio del CA 125 fue de 15,88 con una desviación estándar de 10,32 , con una mediana de 12,05 ;cuyos valores fueron de 4 a 66,8 .

El tiempo operatorio fue de 75,86 min , con una desviación estándar de 30,98 min y una mediana de 70 min .Siendo el menor tiempo operatorio de 23min y el de mayor tiempo de 165 min.

Se observó que en el 93% de los casos se demoró menos de 2 hrs; de los cuales el 43,1 % corresponde a tiempos entre 31 – 60 min, 27,8% entre 61 –90 min, 18,1% entre 91 – 120 min y 4,2% menos de 30 min. (*Figura 10*)

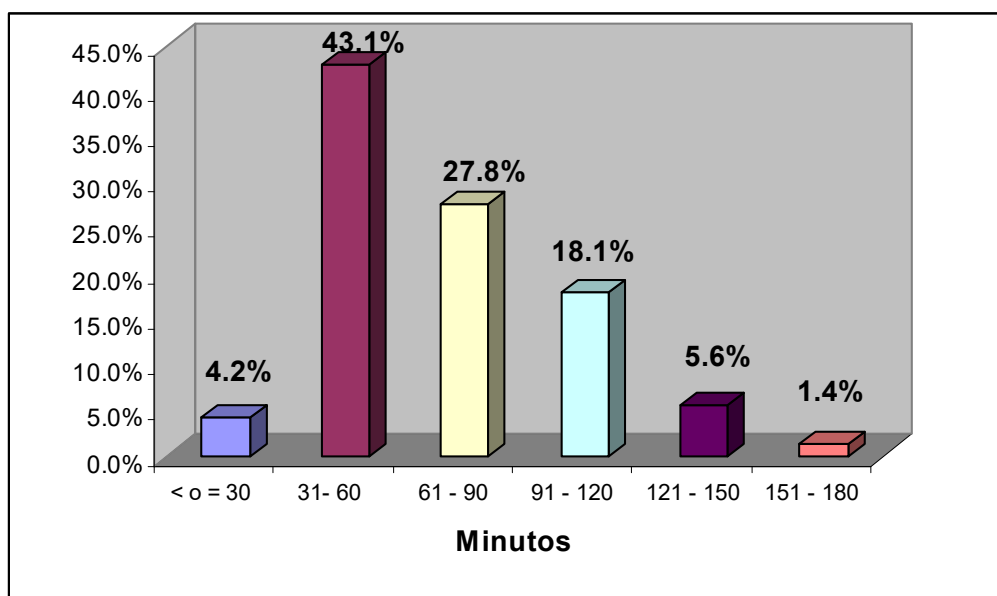


FIGURA 10 : Distribución de pacientes según el tiempo de intervención

El tiempo de estancia en los ambientes de recuperación menor de 4 horas (240 minutos) fue de 80, 5 % que corresponde un 43,1 % (121 –180 min) , 22,2 %(181 –240 min) , 11,1% (61 –120 min) y 4,2% en menores de 60 minutos. (*Figura 11*)

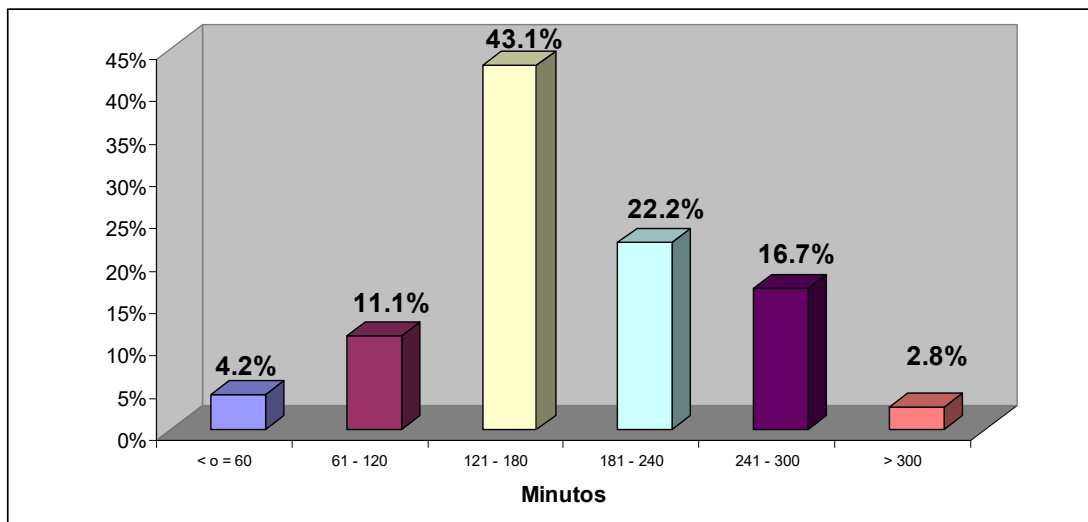


FIGURA 11 : Distribución de pacientes según el tiempo de estancia en recuperación

El tiempo de estancia hospitalaria promedio fue de 25,15 horas, con una desviación estandard de 11,48 horas , mediana de 22 horas .Siendo el menor tiempo de hospitalización de 23 horas y el mayor de 72 horas. El 86, 2% se queda menos de 24 horas , 9,7% entre 25 – 48 horas y 4,2% de 49 – 72 horas. (*Figura 12*)

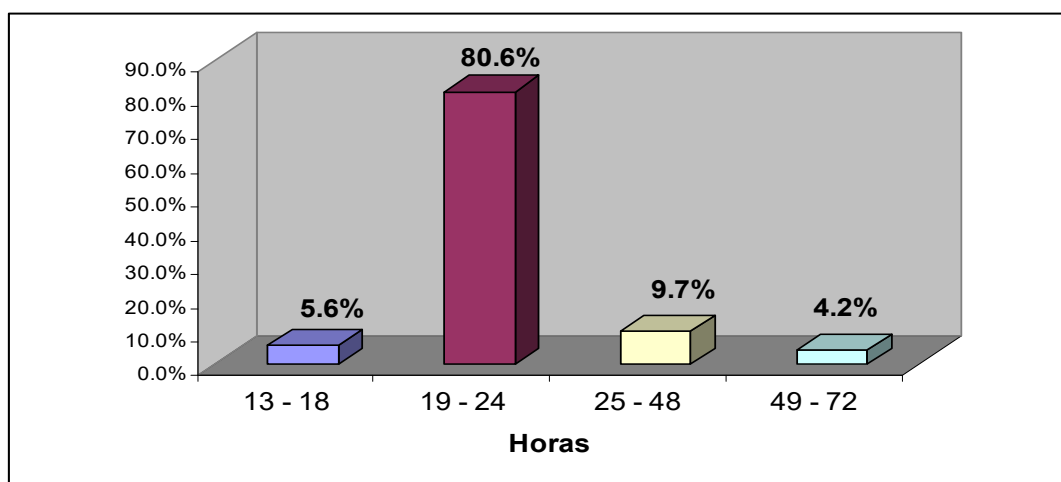


FIGURA 12 : Distribución de pacientes según el tiempo de estancia hospitalaria

El tiempo necesario de analgesia endovenosa e intramuscular fue menor de 24 horas en el 94,4 % (56,9% entre 13 y 18 horas ; y 37,5% entre 19 y 24 horas). (*Figura 13*)

Se uso antibioticoprofilaxis en el 75% de los casos , tratamiento completo en el 15% y sin tratamiento en 10%.(*Figura 14*)

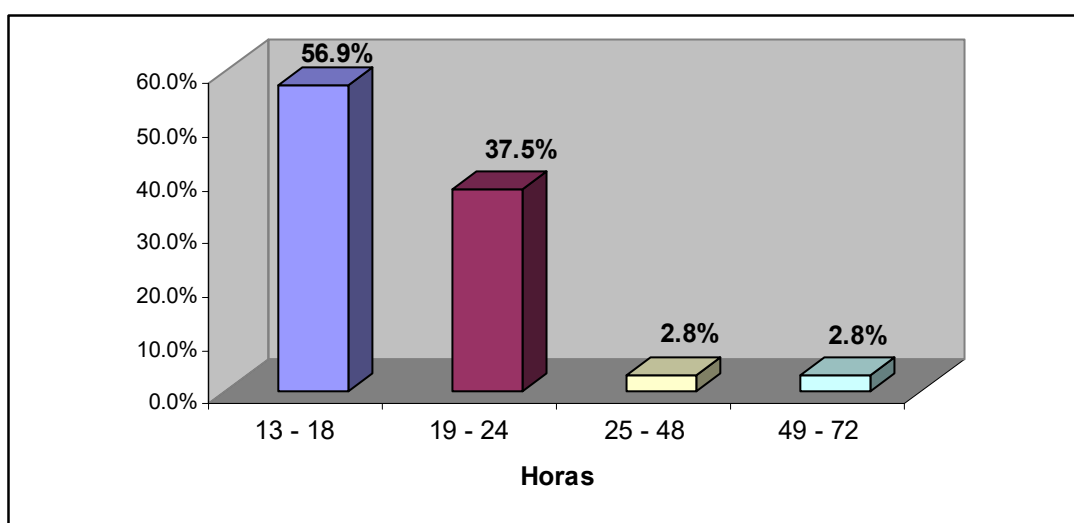


FIGURA 13 : Distribución de pacientes según el tiempo de analgesia EV / IM

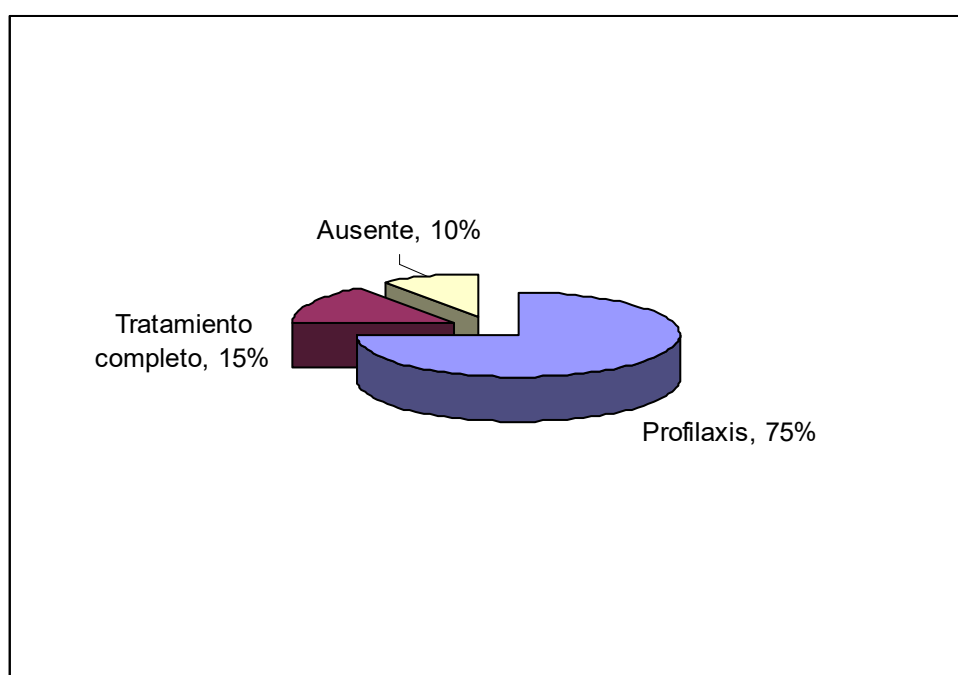


FIGURA 14 : Distribución de pacientes según uso de antibióticos

Al alta se evaluó la presencia de dolor en ese momento , de los cuales el 62,5% manifesto presentar dolor leve y el 37,5% negó la presencia de dolor. (*Figura 15*)

Es así que en el 93% suspendió el uso de analgesia ambulatoria en menos de 10 días (58,3% en menos de 7 días y 34,7% entre 7 y 10 días) , el 7% entre 11 – 14 días.

(*Figura 16*)

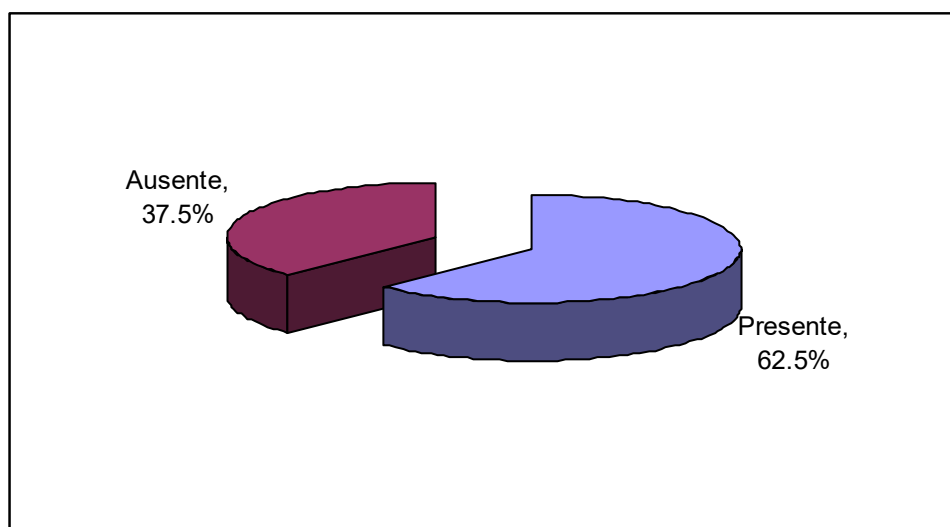


FIGURA 15 : Distribución de pacientes según dolor posoperatorio al alta

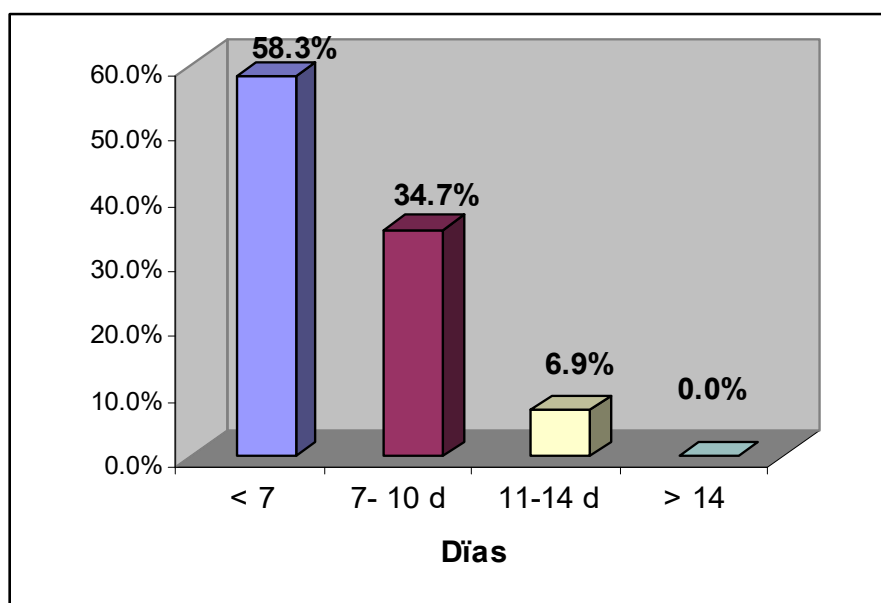


FIGURA 16 : Distribución de pacientes según momento de suspensión de analgesia ambulatoria

El tiempo de convalecencia menor de 10 días se encontró en el 86,1 % (65,3% entre 7-10 días y 20,8% en menor de 7 días) y el 100 % de las pacientes se encontraban asintomáticas en menos de 2 semanas. (*Figura 17*)

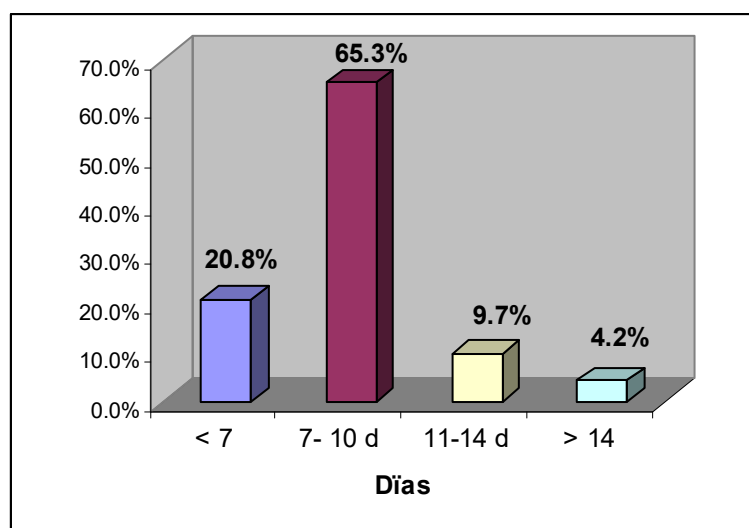


FIGURA 17 : Distribución de pacientes según tiempo de convalecencia

El rango del tamaño de las masas por ultrasonografía estuvo entre 1,9 a 13,5 cm . Los de mayor tamaño corresponden a 10,4 cm el cistoadenoma seroso papilar borderline, 7,52 cm en promedio en los quistes seroso simple ovárico donde más de la mitad se encuentra en 6,9 cm (mediana) , 7,05 cm en cistoadenoma mucinoso y 6, 74 % en quiste seroso simple paratubárico (mediana 6,9 cm) .

El hallazgo predominante en la ecogenicidad fue el de componente quístico, seguido del mixto y posteriormente el sólido. Dentro de los diferentes tipos histológicos, el mayor porcentaje de masas quísticas se encontró en el grupo del quistes serosos simple tanto ováricos como paratubáricos, en el 92, 31% de los cistoadenomas serosos y 83,33 % de los hidrosalpinx. Los endometriomas fueron los que tuvieron en mayor porcentaje una apariencia mixta (66,67 %) y el teratoma quístico maduro tuvo igual porcentaje entre

quística y sólida (42,86% cada uno). Hay que mencionar además que los casos de Cistoadenofibroma seroso papilar , fibrotecoma , cistoadenoma seroso papilar borderline y Carcinoma seroso papilífero tuvieron imágenes mixtas en nuestro estudio. En cuanto al componente sólido solo hubieron 3 casos correspondientes a endometrioma , teratoma y mioma intraligamentario.(*Cuadro 7*)

CUADRO 7 : Evaluación ecográfica y resultado de histopatología

HISTOPATOLOGÍA	HALLAZGOS ECOGRÁFICOS				ECOGENICIDAD					
	TAMAÑO TUMORAL				QUÍSTICO		MIXTO		SÓLIDO	
	RANGO	PROMEDIO	MEDIANA	DESVIACIÓN ESTANDARD	N	%	N	%	N	%
Quiste seroso simple paratubárico	3,1 - 13,5	6,74	6,9	2,73	17	94,44	1	5,56	0	0
Quiste seroso simple ovárico	2,5 - 9,5	7,52	6,9	4,65	6	100	0	0	0	0
Quiste folicular		4,6	4,6		1	100	0	0	0	0
Quiste de cuerpo luteo hemorrágico	3,2 - 6	4,23	3,5	1,54	0	0	3	100	0	0
Endometrioma	3 - 7,4	4,8	4	2,31	0	0	2	66,67	1	33,33
Teratoma maduro	4 - 9,5	5,71	4,7	2,02	3	42,86	3	42,86	1	14,28
Cistoadenoma seroso	2,9 - 9,1	5,38	5,5	1,53	12	92,31	1	7,69	0	0
Cistoadenoma mucinoso	6,1 - 8	7,05	7,05	1,34	1	50	1	50	0	0
Cistoadenofibroma seroso papilar		7	7		0	0	1	100	0	0
Fibrotecoma		3,8	3,8		0	0	1	100	0	0
Hidrosalpinx	5 - 11,8	6,22	5,5	2,85	5	83,33	1	16,67	0	0
Cistoadenoma seroso papilar broderline		10,4	10,4		0	0	1	100	0	0
Carcinoma seroso papilífero		4,7	4,7		0	0	1	100	0	0
No Histopatología	1,9 - 9,8	4,61	4	2,21	7	77,78	1	11,11	1	11,11

En la *figura 18* se aprecian los promedios de los tamaños de tumores vía ecográfica encontrados de acuerdo al tipo histológico agrupado anteriormente. En el *cuadro 8* se muestran los resultados del SPSS 12 para establecer si los promedios son estadísticamente diferentes, lo que resulta que no existe diferencia estadística en cuanto al tamaño tumoral ecográfico con un valor de $p = 0,797$. Por lo tanto se puede concluir que los tamaños tumorales vía ecográfica son iguales entre los distintos tipos de tumor.

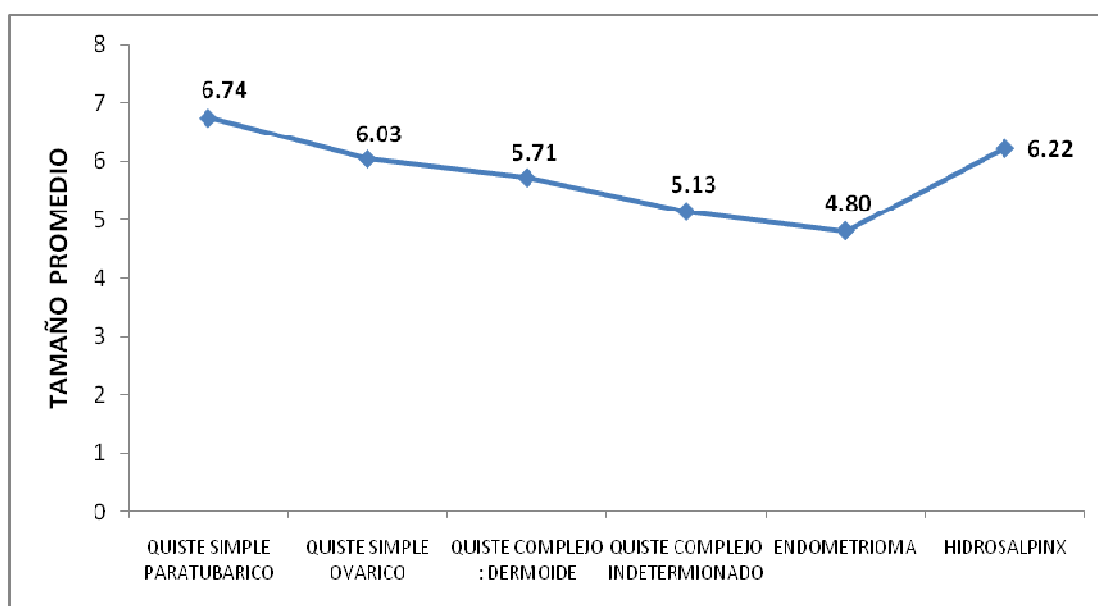


FIGURA 18 : Relación entre tamaño tumoral ecográfico y diagnóstico histopatológico

CUADRO 8 : Anova para establecer diferencias entre el tipo histopatológico y tamaño tumoral ecográfico

Fuente de Variación	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	16.564	5	3.313	.470	0,797
Intra-grupos	401.887	57	7.051		
Total	418.451	62			

Al analizar la relación entre los promedios del tamaño de los tumores entre el análisis clínico y ecográfico donde se muestra una relación positiva (*Figura 19*) , con coeficiente de regresión de Pearson de 0, 87 y $p = 0, 0024$ (*Cuadro 9*) ; la misma que es estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto podemos concluir que hay relación entre los tamaños tumorales obtenidos clínicamente como en la ecografía en los diversos tipos de tumores.

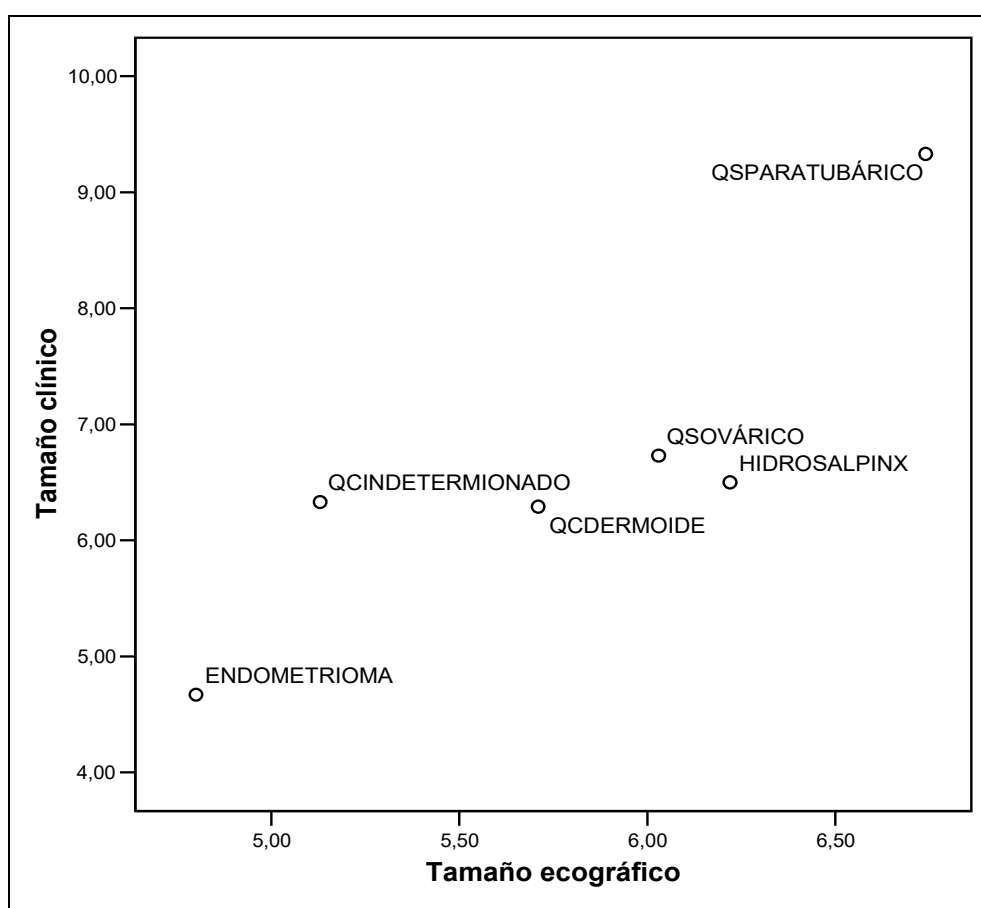


FIGURA 19 : Relación entre los tamaños tumorales clínicos y ecográficos según el tipo histopatológico

CUADRO 9: Correlación entre los tamaños tumorales clínicos y ecográficos según el tipo histopatológico

Correlaciones			
		Tamaño clínico	Tamaño ecográfico
Tamaño clínico	Correlación de Pearson	1	.871*
	Sig. (bilateral)		.024
	N	6	6
Tamaño ecográfico	Correlación de Pearson	.871*	1
	Sig. (bilateral)	.024	
	N	6	6

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Se quizó demostrar así la relación entre la ecogenicidad tumoral y el tipo de tumor, es así que en la *figura 20* se puede apreciar que existe mayor proporción del tipo quístico en el quiste paratubárico y el ovárico, mientras que existe una mayor proporción del mixto / sólido en el quiste complejo dermoide y en la categoría de otros que corresponde al quiste complejo indeterminado, endometrioma e hidrosalpinx. Las diferencias descritas son estadísticamente significativas con $p = 0,04$

(Cuadro 10)

Fue necesario hacer esta agrupación por patologías para poder proceder con la prueba de Chi cuadrado, considerando que estos grupos tenían ecogenicidades similares para no afectar la relación.

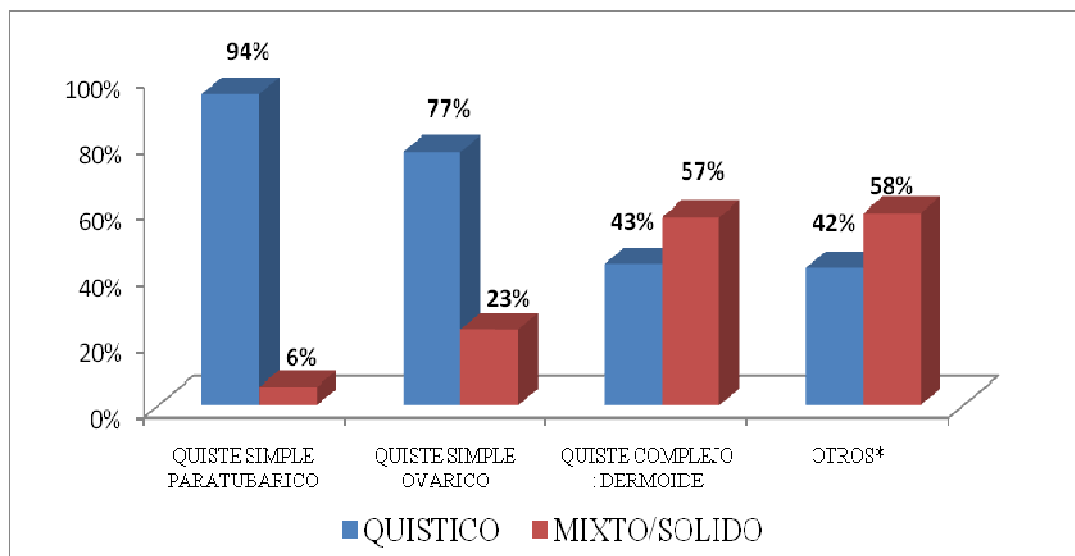


FIGURA 20 : Relación entre la ecogenicidad tumoral y el diagnóstico histopatológico

CUADRO 10 : Prueba Chi Cuadrado para la Relación entre la ecogenicidad tumoral y el diagnóstico histopatológico

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pears	13.065	3	.004
Razón de verosimilitud	13.706	3	.003
Asociación lineal por lineal	12.105	1	.001
N de casos válidos	63		

V. DISCUSION

En nuestra población de estudio que consta de 75 pacientes se presentaron 3 casos de conversiones a laparotomía abierta(4 %) , los cuales en ninguno de los casos fue realizada por complicación sino por falla técnica y síndrome adherencial.

Además hubo 9 casos que no correspondían a masa anexial con criterios quirúrgicos , ya que no se envió muestra de anatomía patológica ya que correspondían 7 casos de patología ginecológica anexial que no ameritaba tratamiento quirúrgico , 1 caso que correspondía a mioma intraligamentario y otro masa no dependiente de órganos femeninos.

La distribución según grupo etáreo fue casi equivalente para las mujeres de edad fértil y mujeres posmenopáusicas (52,38 % y 46,03 % respectivamente) , lo que demuestra en nuestro trabajo que con un buen diagnóstico preoperatorio pueden ser manejadas pacientes posmenopáusicas . Estos resultados son similares a los que se han obtenido en trabajos similares que encuentra una distribución del 66 % en mujeres de edad fértil.

Las intervenciones quirúrgicas ejecutadas se rigen de acuerdo a los hallazgos encontrados y respetando los deseo de fertilidad en cada paciente , inclusive en pacientes por encima de los 40 años ya que actualmente con la diversidad de técnicas de reproducción asistida puede ser posible. Es así que se realizó en un 90,9 % intervenciones conservadoras en mujeres de edad fértil entre quistectomías paratubáricas y ováricas . En las mujeres posmenopáusicas el 72,41% fue sometida a cirugía no conservadora entre ooforectomías , anexectomías y salpinguectomías.

En cuanto al diagnóstico histopatológico el 54,2 % corresponde a patología ovárica, el 33,3 % dependiente de trompa y el 12,5% de los casos no hubo histopatología por lo que se ha descrito anteriormente. En este grupo observamos un porcentaje alto de patología tubárica a diferencia lo que se encuentra en la bibliografía.

De los de patología ovárica lo que predomina es el cistoadenoma seroso 18,1 % , seguido del teratoma maduro, quiste seroso simple ovárico . Y en los dependientes de trompa , el 25% corresponde a quiste seroso paratubárico y 8,3% de hidrosalpinx.

Se encontró un caso de Cistoadenoma seroso papilar (1,4 %) borderline que correspondió a una mujer múltipara posmenopáusica y con parámetros clínico-hormonales y ecográficos sin sospecha de malignidad. Hubo también un caso de Carcinoma seroso papilífero (1,4 %) en una paciente de iguales características que la anterior , sin embargo hay que mencionar que está paciente tenía valores de Ca 125 en 66 con otras características sin sospecha de malignidad.

Sin embargo por los datos obtenidos vemos la importancia y utilidad de la evaluación preoperatoria en el diagnóstico de masa anexial, a pesar de nuestro centro de estudio de no contar con biopsia de congelación intraoperatoria de rutina. Es así que la adecuada valoración prequirúrgica e intraoperatoria de las masas, permitió en la mayoría de casos llevar estas a cirugía con una alta presunción de benignidad, resultado que se corroboró en la patología definitiva.

Se encontró una fuerte correlación entre los diagnósticos posoperatorios basados en los hallazgos obtenidos y los diagnósticos histopatológicos, lo que significa que se hizo una adecuada valoración preoperatitia que ha permitido la favorable concordancia , es así que solo se presentó un caso de carcinoma y un caso de cistoadenoma borderline. Además se encontró una relación significativa entre los tumores quísticos simples

tubáricos con la edad promedio de 33,2 años y el tumor quístico simple ovárico de 46 años , lo que coincide con la distribución predominante en mujeres de edad fértil y mayor frecuencia de patología tubárica en mujeres de menor edad. Sin embargo, no se encuentra relación significativa entre la paridad y el tipo de tumor.

En cuanto a la valoración ecográfica de la masa anexial , no se encontró relación entre el tamaño tumoral y el tipo histológico , en este caso coincide ya que en la mayoría de estos son patología benigna; tal vez en otros estudios se podría realizar la comparación con patología maligna que se asocia a tumoraciones de mayor tamaño.

Un dato importante para nuestro estudio es la alta correlación entre la evaluación del tamaño tumoral clínico y ecográfico, lo que demuestra que nuestros exámenes clínicos y ecográficos constituyen parámetros indispensables en nuestra valoración preoperatoria, que están siendo manejados adecuadamente en nuestro servicio de Ginecología.

La ecogenicidad tumoral tiene resultados similares a los reportados en la literatura , un patrón quístico en los quistes paratubáricos y ováricos (donde se incluyen los cistoadenomas) , y patrón mixto en el teratoma maduro, endometrioma y los que denominamos en el grupo de quistes complejos indeterminados como el fibrotecoma, tumor mixtos y el cistoadenocarcinoma.

En nuestra evaluación física encontramos un 80, 56% considerado anormal, referida a la palpación de la masa tumoral , en todos los casos con sospecha de benignidad.

El tamaño tumoral promedio encontrado fue de 7,19 cm , siendo el promedio más alto encontrado según la literatura revisada (5,47 cm en el grupo de Dr. Camilo Rueda y col., y de 64,11 cm con Dr. Sandoval Díaz y col.), y además resueltas vía laparoscópica tanto en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas. Hay que resaltar también que el

66,67 % tiene un tamaño mayor de 5 cm . Encontramos un 20,8 % de tumores menores de 5 cm , porcentaje que a mi parecer debe ser reducido por una evaluación más estricta ; y además un 12,5 % de no masa anexial ya sea por presentar masa no ginecológica , masa no dependiente de anexo o presencia de quistes funcionales y poliquistosis ovárica. En cuanto al principal motivo de consulta fue el dolor en el 69, 4% y asintomáticas en el 15 , 3% , resultados similares a los encontrados en la literatura.

Nuestro promedio de valores de Ca 125 fue de 15,88 , DE 10,32 ; con rango de 4 a 66,8 . Hay que considerar que incluimos en nuestro estudio casos de masa anexial con sospecha alta de benignidad y este marcador bioquímico es uno de nuestros parámetros , además como mencionamos anteriormente la desventaja que tenemos es con no contar con biopsia de congelación disponible de rutina; es así que no podemos poner en riesgo el manejo oncológico de nuestra población. Como autocrítica mencionaremos que el único caso de cáncer de ovario tenía el valor de Ca 125 en 66,8 y posmenopáusica , aunque sin ningún otro parámetro clínico o ecográfico de sospecha de malignidad . Esto nos servirá como experiencia para ser aún más minuciosos en nuestra valoración preoperatoria.

El tiempo operatorio promedio obtenido fue de 75, 86 min , considerando que en el 93% de los casos fue menor de 2 horas , períodos menores en relación a estudios mencionados anteriormente (99,64 min). Hay que considerar que siendo un hospital docente , la mayoría de las cirugías son realizadas por los médicos residentes lo que eleva el tiempo operatorio ; y en muchas de éstas se han realizado procedimientos complementarios como adhesiolisis, electrofulguración de focos endometriósicos, ablación del nervio uterino , etc.

El tiempo de estancia en recuperación menor de 4 horas fue de 80, 5% y la estancia hospitalaria promedio fue de 25,15 horas , DE 11,48 , donde el 86, 2% tiene un tiempo menor de 24 horas. Mencionaremos nuevamente que este tiempo es menor en comparación a otros estudios nacionales (promedio 2, 6 días) , no comparables a información práctica en países de USA o Europa donde estas pacientes son dadas de alta como protocolo a las 6 horas posoperadas en los mejores centros .Podemos observar que es casi el tiempo que mantenemos a las pacientes en sala de recuperación ; que sería mejorado con una área dedicada para cirugía ambulatoria con personal disponible.

Es así que hemos valorado también la necesidad de uso de analgesia posoperatoria EV o IM fue de 94,4 % menor de 24 horas , manejadas posteriormente vía oral , la cual según nuestros resultados el 93% suspende las tomas en menos de 10 días , con un tiempo de convalecencia menor de 10 días en el 86, 1% . Además más de la mitad de nuestras pacientes (62,5 %) se encuentra asintomática al alta. Todo esto posible gracias a las grandes ventajas ya conocidas de la cirugía laparoscópica.

VI . CONCLUSIONES

- La laparoscopia es una técnica quirúrgica ideal en el manejo de masa anexial benigna , con una baja tasa de complicaciones y tiempos operatorios adecuados ; permitiendo una recuperación posoperatoria rápida evaluada según la necesidad de analgesia y la presencia de sintomatología al alta ; y con tiempos de estancia hospitalaria y convalecencia cortos.
- Existe una alta correlación entre los diagnósticos clínicos (hallazgos operatorios) y el diagnóstico histopatológico.
- La adecuada valoración preoperatoria de la masa anexial según los parámetros clínico , ecográficos y bioquímicos permitió una alta presunción de benignidad (97, 2 %) según resultados histopatológicos.

VII. AGRADECIMIENTOS

La culminación de este trabajo fue posible gracias a la colaboración de varios profesores y amigos.

Por lo tanto deseo expresar mi gratitud al ***Dr. Juan Matzumura Kasano***, Doctor de Medicina , profesor de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos , asesor del trabajo de investigación ; por su orientación en la ejecución de éste.

A mis grandes maestros y amigos ***Dra. María Jesús Acuache Díaz y Dr. Jorge Antonio Paredes del Aguila*** , del Hospital EsSalud II Suárez – Angamos , padrinos de la promoción de Ginecología y Obstetricia ; que gracias a sus enseñanzas y dedicación permanente han liderado el avance de la cirugía laparoscópica en su servicio y contribuido en el aprendizaje de sus residentes.

Un agradecimiento especial al profesor e ingeniero ***Carlos Albornoz Jimenez***, de la Universidad Wiener por su colaboración y enseñanzas.

A las personas que compartieron sus ideas , experiencia y amistad durante mi formación de especialista en el Hospital II Suárez - Angamos , y aunque es imposible mencionar a todos, los llevaré siempre en mi corazón.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Catalán B., Laiz R., Corvalán A., Masoli I., Vásquez C. Manejo Laparoscópico de Masas Anexiales . Experiencia Local. Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia .2005 ,70(4): 231-235.
2. Exacoustos C, Romanini ME, Rinaldo D, Amoroso C, Szabolcs B, Zupi E, Arduini D. Preoperative sonographic features of borderline ovarian tumors. Ultrasound Obstet Gynecol 2005; 25(1): 50-9.
3. Nezhat C. Operative endoscopy will replace almost all open procedures. J Laparoendoscopic Surg 2004; 8: 101-2.
4. Mahdavi A. , Berker B. , Nezhat C. Laparoscopic management of ovarian cysts. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. 31 (2004) 581 –592.
5. Rueda B, Arbeláez C., Ruiz S. Manejo de masas anexiales benignas por laparoscopia:
Experiencia en la unidad de endoscopia ginecológica del Hospital Infantil Universitario Lorencita Villegas de Santos (1995-1999) . Revista Colombiana de Ginecología y Obstetricia
6. Sandoval Díaz , I y colaboradores. Laparoscopia en tumor anexial benigno. Servicio de Ginecología . Hospital E. Rebagliati EsSalud. 2004

7. Zarhi J, Toso J, Cifuentes J *et al.* Cirugía endoscópica ginecológica: experiencia de 8 años. Rev Chil Obstet Ginecol 2004, 69(4): 279-85.
8. Marana R, Muzii L, Catalano GF, Caruana P, Oliva C, Marana E. Laparoscopic excision of adnexal masses. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2004; 11(2): 162-6.
9. Mahdavi A, Berker B, Nezhat C, Nezhat F. Laparoscopic management of ovarian cysts. Obstet Gynecol Clin North Am 2004; 31(3): 581-92.
10. Keckstein- Hucke. Cirugía Laparoscópica en Ginecología. Editorial Médica Panamericana. 2003. Madrid- España.
11. Hillard P., Adashi E. Ginecología de Novak . 13 Edición. Mc Graw - Hill Interamericana. 2002. México.
12. Bravo E, Bennett C, Frank C, Prado J. Cirugía laparoscópica ginecológica. Rev Chil Obstet Ginecol 2000; 65(5): 381-84.
13. López J, Neumann T, Garrido J. Cirugía laparoscópica en lesiones anexiales. Rev Chil Obstet Ginecol 2000, 65(1): 28-33.
14. Miranda C, Carvajal A. Complicaciones en cirugía laparoscópica ginecológica. Rev Chil Obstet Ginecol 2000; 65(5): 362-70.

15. Dottino PR, Levine DA, Ripley DL, Cohen CJ. Laparoscopic management of adnexal masses in premenopausal and postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1999; 93(2): 223-8.
16. Disaia P. , Creasman W. *Oncología Ginecológica Clínica*. Quinta Edición. Harcourt Brace Publishers International. 1999. Madrid – España.
17. Lehner R, Wenzl R, Heinzl H, Husslein P, Sevelde P. Influence of delayed staging laparotomy after laparoscopic removal of ovarian masses later found malignant. *Obstet Gynecol* 1998; 92(6): 967-71.
18. Prömpeler HJ., Madjar H., Sauerbrei W., et al. Diagnostic Formula for the Differentiation of Adnexal Tumors by Transvaginal Sonography. *Obstetrics and Gynecology*. March 1997; 89: 428-33.
19. Childers JM, Nasser A, Surwit EA. Laparoscopic management of suspicious adnexal masses. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175(6): 1451-7.
20. Wenzl R, Lehner R, Husslein P, Sevelde P. Laparoscopic surgery in cases of ovarian malignancies: an Austria-wide survey. *Gynecol Oncol* 1996; 63(1):57-61
21. Gershenson D., Tortolero-Luna G., Malpica A., et al. Neoplasia Intraepitelial y Cáncer Ováricos. *Ginecología y Obstetricia*. Temas Actuales. 1996; 2: 435-84.

22. Gomel V. , Taylor P. Laparoscopía Ginecológica : Diagnóstico y Cirugía.
Mosby / Doyma Libros, SA. 1996. Madrid – España.
23. Parker W., Berek J. Tratamiento de tumores anexiales mediante laparoscopia
quirúrgica. Clínicas de Obstetricia y Ginecología de Norteamérica. 1995; 2: 395-
403.
24. Herendael B., Beretta P., Slangen T., et al. Management of Adnexal Masses by
Operative Laparoscopy. The Journal of the American Association of
Gynecologic Laparoscopists. May 1995; 2: 273-77.
25. Mais V., Ajossa S., Piras B., et al. Treatment of Nonendometriotic Benign
Adnexal Cysts: A Randomized Comparison of Laparoscopy and Laparotomy.
Obstetrics and Gynecology 1995; 86: 770-73.
26. Howard F. Surgical Management of Benign Cystic Teratoma: Laparoscopy
Versus Laparotomy. Journal of Reproductive Medicine 1995; 40: 495-99..
27. Herendael B., Beretta P., Slangen T., et al. Management of Adnexal Masses by
Operative Laparoscopy. The Journal of the American Association of
Gynecologic Laparoscopists. May 1995; 2: 273-77.
28. Parker W., Berek J. Tratamiento de tumores anexiales mediante laparoscopia
quirúrgica. Clínicas de Obstetricia y Ginecología de Norteamérica. 1995; 2: 395-
403.

29. Sainz de la Cuesta R., Goff B., Fuller A., et al. Prognostic Importance of Intraoperative Rupture of Malignant Ovarian Epithelial Neoplasms. *Obstetrics and Gynecology*. July 1994; 84: 1-6.
30. Canis M., Mage G., Pouly J., et al. Laparoscopic Diagnosis of Adnexal Cystic Masses: A 12- Year Experience With Long-Term Follow-Up. *Obstetrics and Gynecology*. May 1994; 83: 707-12.

IX . ANEXOS

9.1 Definición de Términos

Masa Anexial benigna: Tumor anexial que cumpla criterios clínicos , ecográficos y de marcadores tumorales para benignidad. Entre los datos clínicos : ausencia de cáncer de ovario previo, unilateralidad , edad , características de masa como movilidad , no fija a planos profundos y ausencia de ascitis. Entre los criterios ecográficos mediante un sistema de puntuación de características ecográficas como variante de Sassone y colaboradores , teniendo como puntuación límite 6 puntos para considerarla como masa benigna .Se consideran las siguientes variables : límites de la masa , contorno , estructura interna , grosor de pared interna y presencia de tabiques. Flujiometría doopler compatible con patología benigna (IR intraováricos menores de 0.45). Este estudio es complementario al estudio ecográfico convencional y será solicitado de acuerdo a los protocolos diagnósticos de masa anexial

Además marcadores serológicos negativos; Ca 125 , CEA , AFP, BHCG.

Cirugía Laparoscópica : El abordaje quirúrgico laproscópico de los quistes ováricos benignos supone aspiración y fenestración , quistectomía , ooforectomía o anexectomía.

Como pasos generales de establece el neumoperitoneo , se introduce por el ombligo la cánula y trocar principal (10 mm) . Antes de colocar la paciente en Trendelemburg , se explora la superficie inferior del diafragma en el adbomen superior e hígado , junto con la totalidad de la superficie peritoneal y el epiplón. Se

colocan otros trocares secundarios (5 mm) localizados en ambas fosas ilíacas y suprapúbico de ser necesario.

La ooforectomía y la quistectomía se efectúan de manera similar que en el caso de laparotomía. Para la quistectomía se usan tijeras que separan al quiste del ovario: si se efectúan ooforectomía, los pedículos vasculares se ligan con desecación electroquirúrgica. La mayor parte de los quistes se drenan antes de su extracción mediante una cánula laparoscópica. Si hay preocupación sobre el impacto del contenido derramado de un quiste, el ejemplar se puede retirar en una bolsa de rescate insertada en el interior de la cavidad peritoneal.

Quistectomía ovárica laparoscópica : La quistectomía supone la escisión total del quiste. Puede argumentarse la necesidad de mantener intacta la pared del quiste durante el máximo tiempo posible para facilitar su disección, lo cual es cierto para los quistes pequeños de 4 a 5 cm que no precisan quistoscopia o para los quistes dermoides, que resulta preferible extirparlos intactos. Nuestra experiencia con los quistes benignos de mayor tamaño nos ha llevado a preferir la aspiración controlada, en lugar del vaciamiento incontrolado del contenido del quiste que acompaña a la rotura de la pared, lo que sucede frecuentemente durante la quistectomía. Una vez penetrado en el interior del ovario, se sostiene con firmeza los bordes cortados de la cortical y de la pared del quiste mediante dos pares de pinzas de 5 mm y se separan las dos estructuras. Con frecuencia es posible desarrollar el plano de disección mediante simple tracción y contratracción con estas dos pinzas. La introducción de líquido de irrigación a presión entre las dos capas (hidrodisección) constituye una forma eficaz de crear los planos tisulares. Una vez enucleado el quiste puede

abandonarse en el fondo de saco para la realización de hemostasia mediante electrocoagulación . La pieza es extraído en bolsa a través del trocar principal (10 mm) u otro del mismo diámetro colocado en fosa iliaca.

El procedimiento finaliza con un lavado abundante , eliminación del gas , extracción del instrumental y sutura de las incisiones.

Ooforectomía Laparoscópica : Están indicadas en mujeres jóvenes cuando no es posible conservar el ovario o la naturaleza de la lesión requiere su extirpación ; y en todas las mujeres posmenopáusicas. Nosotros utilizamos la coagulación bipolar , se levanta el ovario con unas pinzas de sujeción. Se sujeta el mesoovario con unas pinzas bipolares y se deseca el área situada entre las hojas de la tijera. Se secciona el tejido coagulado. Se repite este procedimiento de coagulación y corte hasta completar la sección del pedículo ovárico.

Anexectomía laparoscópica : La extirpación la hacemos también por electrocoagulación del ligamento uteroovárico . Se retraen adecuadamente los anejos. La sección y el sellado de los ligamentos infundibulopélvicos y ováricos se hará mediante etapas sucesivas de coagulación y corte con tijeras. Este procedimiento es lento y con frecuencia requiere varias electrocoagulaciones por hemorragia. Además produce humo , que debe evacuarse. Se electrocoagula y reseca todo resto tisular intacto entre estos dos pedículos. Se explora exhaustivamente la zona y se electrocoagulan los pequeños vasos empleando pinza microbipolares.

9.2 . Ficha de Recolección de Datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

I. DATOS GENERALES

Nombre : Edad:

SS:

HC:.....

Dirección :..... Telef :

II. DATOS CLINICOS

-Antecedentes : G P

-Antecedentes Quirurgicos :

-Antecedentes Familiares Cáncer :

-Clínica : TE

Dolor ☐ Tumor ☐ Hipermenorrea ☐ Asintomática ☐ Otros ☐.....

-Examen físico :

Características de masa :

III . DATOS ECOGRAFICOS

-Quístico ☐ Solido ☐ Mixto ☐

-Tamaño de masa

-Grosor de pared Características de pared
☐

Presencia de tabiques ☐ Vegetaciones Tamaño.....

-Flujometria doopler ☐

-IMAGEN COMPATIBLE :

IV . MARCADORES TUMORALES Y BIOQUIMICA

- CA 125 : AFP: CEA:.....

-Hb :

V. PROGRAMACION

-Dx Preoperatorio :.....

-Cirugia Programada:.....

VI. SALA DE OPERACIONES

-Fecha: Tiempo Operatorio:.....

-Hora de Inicio: Hora de término:

-Diagnostico Posoperatorio :

-Hallazgos operatorios :

-Cirugia Realizada : ☐ ☐

-Conversión a Laparotomía : SI No

Porque

-Complicaciones :

-Cirujano Principal:..... Cirujano Ayudante :.....

VII. SALA DE RECUPERACION

-Tiempo de Estancia en Recuperación :Horas

-Complicaciones :

-Analgesia:

VIII . HOSPITALIZACION

-Complicaciones :

-Analgesia ;

-Antibióticos : Solo Profilaxis ☐ Tratamiento ☐ No Uso ☐

-Evolución: Favorable ☐ Desfavorable ☐ Especificar

IX. ALTA

-Fecha de Alta : Hora : Horas

-Tiempo de Estancia Hospitalaria : Horas

-Condición de la paciente : Sintomática ☐ Especificar

Asintomática ☐

-RP ALTA: Analgesia ATB..... Otros.....

-Descanso Medico : dias

- Numero de Controles operatorios :
- Especificar Día de Control :
- Reinserción laboral :dias
- Ausencia de dolor posoperatorio : dias

XI . DIAGNOSTICO ANATOMO PATOLOGICO DE PIEZA OPERATORIA :

.....
.....

9.3. Tablas

TABLA 1

CRITERIO ECOGRÁFICO DE BENIGNIDAD EN MASA ANEXIAL

Variable	0 Puntos	1 Punto	2 Puntos
Límites	Precisos	Zonas mal delimitadas	Imprecisos
Contorno	Regular	Irregularmente parcial	Predominantemente irregular
Estructura interna	Sonoluscente	Ecorrefringente	Mixta
Pared interna	Lisa y < 3 mm	Irregular y/o > 3 mm	Papilas (*)
Tabiques	No	Grosor < 3 mm	Grosor > 3 mm
(*) La existencia de papilas justifica por si misma intervención quirúrgica			

